

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



11 Gebrauchsmuster

U 1

A63C 11-22

GM 79 23 826

AT 21.08.79 ET 15.11.79 VT 15.11.79

Bez: Skistock verstellbarer Länge

Anm: Jos. Stamm KG, 5275 Bergneustadt

Die Angaben sind mit den nachstehenden Abkürzungen in folgender Anordnung aufgeführt:

51	Int. Cl.	21	GM-Nummer			
NKI:	Nebenklasse(n)					
22	AT: Anmelde ­ tag	ET: Eintragung ­ tag	43	VT: Veröffentlichung ­ tag		
30	Pr: Angaben bei Inanspruchnahme einer Priorität:					
	32	Tag	33	Land	31	Akten ­ zeichen
23	Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellung ­ priorität:					
	Beginn der Schau ­ ausstellung					Bezeichnung der Ausstellung
64	Bez: Bezeichnung des Gegen ­ standes					
71	Anm.: Anmeld ­ er – Name und Wohn ­ sitz des Anmeld ­ ers bzw. Inhab ­ ers					
74	Vtr: Vert ­ reter – Name und Wohn ­ sitz des Vert ­ reters (nur bei ausländischen Inhab ­ ern)					
	Modell ­ hin ­ weis					

G 6253
12.77

BEST AVAILABLE COPY

21.08.79

- 3 -

JOS. STAMM KG

5275 Bergneustadt 1, Kölner Straße 2 - 14

Skistock verstellbarer Länge

Die Neuerung betrifft einen Skistock verstellbarer Länge mit einem rohrförmig ausgebildeten ersten Stockabschnitt größeren Durchmessers, in dem teleskopartig ein rohrförmig ausgebildeter zweiter Stockabschnitt kleineren Durchmessers verschiebbar ist, an dessen einem, im ersten Stockabschnitt verschiebbarem Ende ein Spreizglied befestigt ist, das Spreizglied einen zylindrischen Bolzen aufweist, der einen kleineren Durchmesser als der zweite Stockabschnitt hat und der am Ende mit einem Gewinde versehen ist, auf das eine mit einer Gewindebohrung versehene, im wesentlichen zylindrische Hülse aus elastischem Material aufschraubbar ist.

Derartige Skistöcke sind bekannt. Bei ihnen wird durch das Verdrehen des einen Skistockabschnitts gegen den anderen ein

G 622

./.

780806
BEST AVAILABLE COPY

21.00.79

- 4 -

konusförmiges Spreizglied an die Innenwand des anderen Stockabschnitts gedrückt. Der Nachteil dieser bekannten Skistöcke liegt darin, daß durch zu starkes Verdrehen der Stockabschnitte beim Lockern der Arretierung das ganze Spreizglied abfallen kann, was ein aufwendiges Zusammensetzen des Skistocks erforderlich macht. Meist gehen hierbei auch Einzelteile verloren. Außerdem ist in der Regel eine sehr starke Verdrehung erforderlich, um eine feste Stellung der beiden Skistockabschnitte gegeneinander zu erreichen.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile zu vermeiden und einen in der Länge verstellbaren Skistock zu schaffen, bei dem ein unbeabsichtigtes Auseinanderfallen der Teile nicht möglich ist, und der bereits durch geringe Verdrehung feststellbar ist.

Diese Aufgabe wird neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß die Gewindebohrung über eine kegelförmige Ausnehmung in eine zylindrische Bohrung übergeht, die dem Durchmesser des Bolzens entspricht, und daß der Bolzen am Übergang zum Gewinde ein kugelförmiges Übergangsteil aufweist. Der neuerungsgemäße Skistock ist besonders einfach und damit billig herstellbar. Das Spreizglied besteht hier im wesentlichen aus einem Hohlzylinder aus elastischem Material, beispielsweise einem elastischen Kunststoff, wie Polyamid, oder auch aus Gummi. Diese elastische zylindrische Hülse liegt an der Innenwand

21.08.79

- 5 -

des ihn umgebenden anderen Skistockabschnitts an. Durch Verdrehen der Stockabschnitte gegeneinander gleitet der kugelförmige Teil des zylindrischen Bolzens an dem konischen Teil der zylindrischen Hülse und spreizt diese bereits bei geringer Verdrehung stark auseinander.

() Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Neuerung weist die Hülse mindestens einen sich über die Länge der zylindrischen Bohrung erstreckenden Längsschlitz auf. Hierdurch läßt sich die Hülse leicht aufweiten und gegen die Innenwand des umgebenden Skistockabschnitts drücken. Weiterhin kann die Hülse leicht konisch ausgebildet sein. Hierdurch können im Zusammenwirken mit den Schlitz-Toleranzen in den Rohrmaßen sowie Fertigungstoleranzen ausgeglichen werden. Dies erleichtert und verbilligt Herstellung und Montage. Um ein Verlieren von Teilen zu vermeiden, kann am Ende des Gewindes eine Scheibe größeren Durchmessers als das Gewinde befestigt sein.

() Weitere Einzelheiten und Vorteile der Neuerung können dem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel entnommen werden. Es zeigen:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch den neuerungsgemäßen Skistock, längs der Linie I-I in Fig. 2;

Fig. 2 einen Querschnitt durch die Fig. 1, längs der Linie II-II.

G 662

./.

21.08.79
BEST AVAILABLE COPY

21.08.79

- 6 -

Der erste Abschnitt des rohrförmigen Skistocks ist mit 1 bezeichnet. In ihm ist der zweite Abschnitt 2 teleskopartig verschiebbar und in bestimmter Lage feststellbar. An dem im ersten Abschnitt 1 verschiebbaren Ende des zweiten Abschnitts 2 ist ein zylindrisches Teil 3 befestigt, vorzugsweise verstiftet, verhämmert oder eingeschweißt, das einen Kragen 4 aufweist und das in einen zylindrischen Bolzen 5 übergeht, der einen Durchmesser hat, welcher kleiner ist als der des zweiten Abschnitts 2. Der Bolzen 5 geht dann in ein Schraubgewinde 6 noch kleineren Durchmessers über und weist am Ende eine Scheibe 7 auf, die mit einem Kopf 8 auf dem Bolzen 5 vernietet ist. Die Übergangsstelle 9 zwischen dem zylindrischen Bolzen 5 und dem Gewinde 6 ist in Form eines Kugelabschnitts ausgebildet.

Auf das Gewinde 6 ist eine mit einer Gewindebohrung 11 versehene, leicht konische Hülse 12 aufgeschraubt, die aus elastischem Kunststoff besteht. Die Gewindebohrung 11 geht dabei über eine kegelstumpfförmige Ausnehmung 13 in eine zylindrische Bohrung 14 über, die dem Durchmesser des zylindrischen Bolzens 5 entspricht. Die Hülse 12 weist drei von unten her etwa bis zur Gewindebohrung 11 reichende Längsschlitze 15 auf.

Wenn die beiden Skistockabschnitte 1 und 2 ineinandergesteckt sind, liegt die Hülse 14 mit ihrer Außenfläche an der Innenwand des ersten Skistockabschnitts 1 an. Beim Verdrehen der

21.08.79

- 7 -

Skistockabschnitte 1 und 2 gegeneinander wird die Hülse 14 durch Reibung an der Wand des ersten Abschnitts 1 festgehalten. Der kugelförmige Abschnitt 9 des Bolzens 5 drückt dabei gegen den konischen Teil 13 der Hülse 14 und spreizt diese auseinander. Hierdurch wird die Außenwand der Hülse 14 gegen die Innenwand des ersten Skistockabschnitts 1 gedrückt und an diesem festgehalten. Beide Abschnitte sind damit in ihrer Lage gegeneinander festgestellt.

Beim Drehen der beiden Skistockabschnitte 1 und 2 in umgekehrter Richtung kommt der kugelförmige Abschnitt 9 außer Eingriff mit dem konischen Teil 13 und die Hülse 14 nimmt ihre unverspannte Form ein. Durch diese Verringerung des Durchmessers der Hülse 14 lassen sich die beiden Abschnitte 1 und 2 wieder gegeneinander verschieben.

Die besondere Ausbildung der beiden einander gegenüberliegenden Abschnitte 9 und 13 bewirkt, daß bereits bei einer geringen Drehung eine sehr starke Kraft ausgeübt wird. Auf Grund der linienförmigen Verteilung der Kraft wird das Spannen und Entlasten der Hülse 14 sehr erleichtert.

G 662

7923826

BEST AVAILABLE COPY

21.08.79
(PATENTANWALT DR. GERHARD SCHAEFER DIPLOMPHYSIKER

G 662

8023 München-Pollach
Seitnerstraße 13
Telefon 7 93 09 01

Schutzansprüche

- ()
1. Skistock verstellbarer Länge mit einem rohrförmig ausgebildeten ersten Stockabschnitt größeren Durchmessers, in dem teleskopartig ein rohrförmig ausgebildeter zweiter Stockabschnitt kleineren Durchmessers verschiebbar ist, an dessen einem, im ersten Stockabschnitt verschiebbarem Ende ein Spreizglied befestigt ist, das Spreizglied einen zylindrischen Bolzen aufweist, der einen kleineren Durchmesser als der zweite Stockabschnitt hat und der am Ende mit einem Gewinde versehen ist, auf das eine mit einer Gewindebohrung versehene, im wesentlichen zylindrische Hülse aus elastischem Material aufschraubbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Gewindebohrung (11) über eine kegelförmige Ausnehmung (13) in eine zylindrische Bohrung (14) übergeht, die dem Durchmesser des Bolzens (5) entspricht, und daß der Bolzen (5) am Übergang zum Gewinde (6) ein kugelförmiges Übergangsteil (9) aufweist.
 2. Skistock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (12) mindestens einen sich über die Länge der zylindrischen Bohrung (14) erstreckenden Längsschlitz (15) aufweist.

Sch/D.

./.

7903806
BEST AVAILABLE COPY

21.08.79

- 2 -

3. Skistock nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
daß die Hülse (12) leicht konisch ausgebildet ist.

4. Skistock nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Ende des Gewindes (6) eine Scheibe (7) größeren Durchmessers als das Gewinde (6) befestigt ist.

G 662

78038026
BEST AVAILABLE COPY

21 08 79

Fig. 1

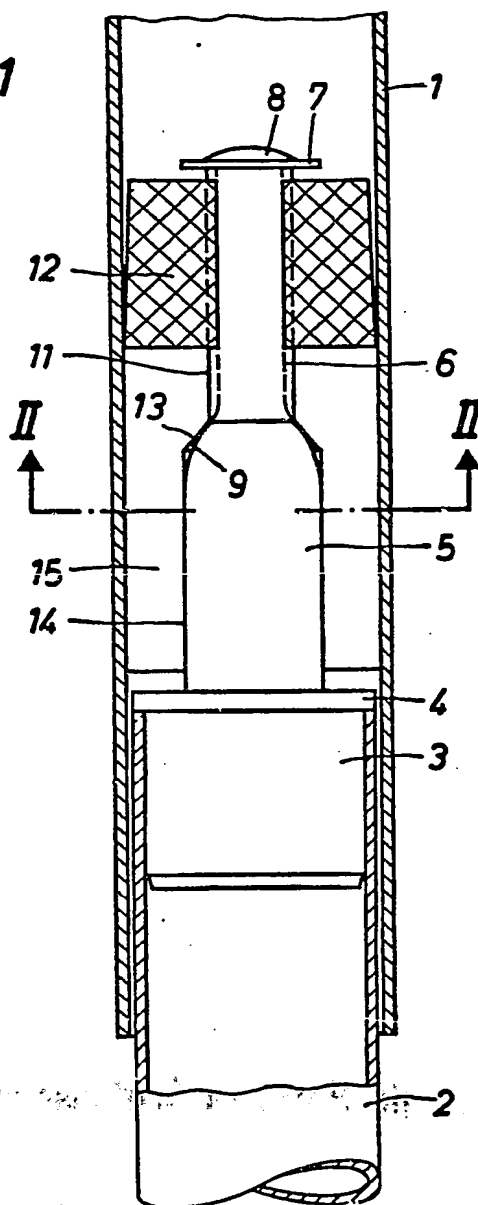
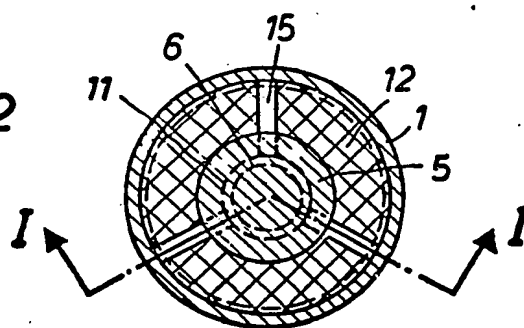


Fig. 2

7003820
BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)